

AUSGEGEBEN AM 8. NOVEMBER 1933

## REICHSPATENTAMT

## **PATENTSCHRIFT**

№ 587740

KLASSE 42k GRUPPE 33

L 81697 IX/42k

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 26. Oktober 1933

## Losenhausenwerk Düsseldorfer Maschinenbau A.-G. in Düsseldorf-Grafenberg

Vorrichtung zum Auswuchten von Zentrifugentrommeln

Patentiert im Deutschen Reiche vom 26. Juli 1932 ab

Es sind schon die verschiedensten Versuche zur einwandfreien rotierenden Auswuchtung von Milchzentrifugentrommeln o. dgl. ge-macht worden. Die bisherigen Versuche 5 brachten durchaus unbefriedigende Ergebnisse angesichts der Schwierigkeit, diese Zentrifugentrommeln in brauchbarer Weise mit einer Wuchtmaschine zu verbinden. Die Trommeln sind ja im praktischen Betrieb ge-10 wissermaßen nur an einem Punkt gelagert; sie besitzen demnach nur eine Auflagerfläche, mit welcher sie auf den rotierenden Dorn einer Wuchtmaschine aufgesetzt werden könnten. Diese Auflagerung genügt natür-15 lich nicht, um die von etwaigen Wuchtfehlern ausgehenden Kräfte auf den Schwingrahmen o. dgl. der Wuchtmaschine zu übertragen. Man hat deshalb bisher versucht, den Dorn einer Wuchtmaschine der Form der an sich 20 vorhandenen Bohrung der Zentrifugentrommel anzupassen. Da aber diese Bohrung der Trommel, weil sie im tatsächlichen Betrieb nicht benutzt wird, niemals mit der nötigen Sorgfalt hergestellt und die Trommel deshalb 25 während des Auswuchtens nicht mit der eigentlichen Auflagerstelle läuft, ergeben sich stets daraus fehlerhafte Wuchtergebnisse.

Gemäß der vorliegenden Erfindung werden die Schwierigkeiten dadurch behoben, daß obere Ende des Wuchtdornes 3 ausgebildet, in dessen Schlitz 4 der mit dem Einsatztiebsmäßigen Lagerstelle auf den Wuchtdorn aufgesetzt wird, ohne daß der Dorn die Zentrifuge eingreift. Auf dem Dorn 3 gleitet

Seitenwände der im Wuchtkörper vorhandenen Bohrung berührt, und daß außerdem die Unterfläche der Trommel durch eine fe- 35 dernde, senkrecht zum Dorn liegende Unterlage abgestützt ist. Bei geeigneter Abstimmung der Federung im Verhältnis zum Eigengewicht der Zentrifugentrommel wird eine sichere Auflage der Trommel auf dem 40. Wuchtdorn erreicht. Es werden ferner von der Zentrifugentrommel nur solche Flächen berührt, die schon aus fabrikatorischen Gründen genau bearbeitet sind, und es wird schließlich durch die Unterlage die Möglich- 45 keit geschaffen, die von etwaigen Wuchtfehlern herrührenden Kräfte mit voller Wirkung auf den Wuchtdorn und somit auf den Schwingrahmen o. dgl. der Wuchtmaschine zu übertragen.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise und schematisch dargestellt, und zwar bedeutet i die Zentrifugentrommel, deren betriebsmäßige Lagerung im allgemeinen aus einem besonderen Einsatzstück 2 besteht, dessen konische oder kugelige Innenfläche sich im Betriebszustand auf die entsprechend ausgebildete Spindel der Zentrifuge abstützt. Entsprechend dieser betriebsmäßigen Zentrifugenspindel ist das obere Ende des Wuchtdornes 3 ausgebildet, in dessen Schlitz 4 der mit dem Einsatzstück 2 verbundene Mitnehmerbolzen 5 der Zentrifuge eingereift. Auf dem Dorn 2 gleitet

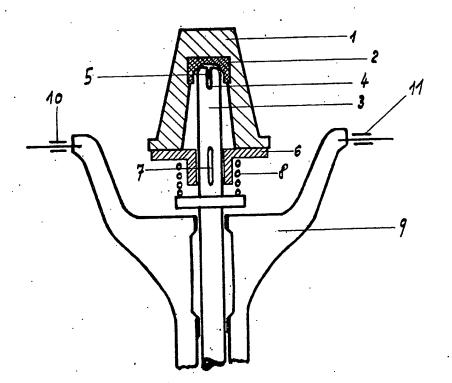
eine mit entsprechender Führung versehene Platte 6, welche in beliebiger Weise, beispielsweise durch Keile 7, gegen Verdrehung gesichert und durch eine Feder 8 gegen die 5 Unterfläche der Zentrifugentrommel gedrückt wird. Die Federkraft der Feder 8 wird in zweckmäßiger Weise im Verhältnis zum Gewicht der Zentrifugentrommel bemessen, beispielsweise so, daß die Federkraft etwa die Hälfte des Trommelgewichtes aufhebt. Der rotierende Dorn 3 ist im übrigen in an sich bekannter Weise in dem Schwingrahmen 9 der Wuchtmaschine gelagert und erhält in beliebiger Weise seinen Antrieb. Der Rah-15 men 9 ist seinerseits in bekannter Weise um die durch die Lager 10, 11 gebildete Achse schwingbar. Selbstverständlich können die verschiedensten Wuchtverfahren zur Anwendung kommen, deren Beschreibung für die vorliegende Erfindung belanglos ist.

## PATENTANSPRÜCHE: .

I. Vorrichtung zum Auswuchten von Zentrifugentrommeln oder ähnlichen pendelnd gelagerten rotierenden Körpern, dadurch gekennzeichnet, daß der Wuchtkörper (I) mit seiner betriebsmäßigen Lagerstelle auf dem Dorn einer Wuchtmaschine aufsitzt, ohne daß der Dorn die Seitenwände der im Wuchtkörper vorhandenen Bohrung berührt, und daß eine in einer Ebene senkrecht zur Achse des Dornes liegende, in Richtung des Dornes federnde Unterlage (6) den Wuchtkörper an seiner Unterfläche außen abstützt.

2. Vorrichtung nach Anspruch I, gekennzeichnet durch eine auf dem Wuchtdorn gelagerte Platte (6), die unter der
Einwirkung einer gegen dieselbe drückenden Feder (8) in Richtung auf das Tragende des Wuchtdornes verschiebbar ist. 40

Hierzu I Blatt Zeichnungen



.....